

Il Vesuvio, la Scienza

Nell'Eocene il monte era un'isola circondata dal mare, solo nel Pliocene si saldò alla terra ferma e si stima che allora raggiungesse l'altezza di ben 2300 m; attualmente il Gran Cono, la sua cima, è alto 1277 m e il cratere misura circa 1500 m di circonferenza.

Il 24 agosto del 79 d.C. è la data della sua prima eruzione in epoca storica. Abbiamo il resoconto di quei terribili giorni nella lettera che Plinio il Giovane scrisse a Tacito. Pompei e Stabia furono distrutte e sepolte sotto un manto di lapilli e cenere, Ercolano fu sommersa da un fiume di fango. Nei dodici secoli che seguirono la distruzione di Pompei il Vesuvio ha avuto altre undici eruzioni. L'eruzione del 1139 fu particolarmente violenta. Seguì un lungo periodo di stasi durante il quale il vulcano si ricoprì di vegetazione fino alla cima. Il Vesuvio rientrò in attività nel 1631: morirono oltre 3000 persone e il fumo oscurò il cielo fino al golfo di Taranto per diversi giorni. Da allora si susseguirono numerose eruzioni, tra le più significative ricordiamo quelle del 1694, 1767, 1794 (che rase al suolo Torre del Greco), 1872 e 1906. L'ultima eruzione è stata nel 1944.

Il vulcano attualmente è in stato di quiete.

L'eruzione del 79 d.C. che distrusse Ercolano e Pompei si verificò dopo un periodo di lunghissima stasi, al punto che in quegli anni la popolazione del luogo non riconosceva più il Vesuvio come vulcano ma come semplice monte, come si può osservare nel dipinto dell'epoca rinvenuto a Pompei. Il Vesuvio appartiene a quella categoria di vulcani chiamati "vulcani grigi" per il tipo di materiale che emettono quando entrano in attività, sono i gas e le ceneri ad uscire in abbondanza e con violenza obbligando ad una fuga precipitosa e spesso senza speranza chi vive nel raggio di decine se non centinaia di chilometri dal cono vulcanico. Le lave, in questo tipo di eruzione, sono di secondaria importanza e di solito seguono dopo giorni o settimane i gas ed i lapilli. Caratteristiche di queste eruzioni sono le nubi ardenti: si tratta di gas e materiali vari tanto pesanti da non riuscire a salire verso il cielo e dunque costretti a percorrere i fianchi del vulcano anche a 150 kmh, sfondando ed incenerendo qualunque ostacolo incontrino sul loro percorso. Il materiale più leggero riesce a salire verso l'alto rimanendo in sospensione nell'atmosfera così da creare una notte innaturale che può prolungarsi per giorni interi, il materiale poi ricade sotto aspetto di pioggia infernale. Attualmente l'area vesuviana conta milioni di abitanti, una eruzione potrebbe causarne la morte di centinaia di migliaia. Durante l'eruzione del 1631, la barriera naturale del monte Somma, uno ostacolo sulla via della nube ardente alto ben 250 metri, riuscì a malapena a salvare i centri abitati a Nord del Vesuvio.